



# Sistema para Identificação de Pontos de Referência Imobiliário

**Acadêmica:** Aline Cordeiro

**Prof. Orientador:** Dr. Oscar Dalfovo



# Roteiro da apresentação

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação Teórica
- Trabalhos Correlatos
- Implementação
- Operacionalidade do Sistema
- Resultados e Discussão
- Conclusões
- Extensões

# Introdução

- A cada dia a Internet cresce espantosamente e com isso, muitos negócios são realizados por intermédio desta rede. É essencial para uma empresa possuir um website, pois serve de apoio a campanhas de publicidade de outros meios de comunicação como o rádio, televisão, jornal, placas, folhetos, vendendo produtos ou simplesmente informando com custos reduzidos em relação ao negócio "não virtual" (TOTAL DESK, 2009).
- Neste projeto pretende-se construir um sistema que valorize os imóveis para locação/venda, através da análise dos pontos de interesse no entorno do mesmo. Um site ágil e atualizado que contribua na decisão da realização de um negócio por meio do Google Maps.



## Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho é apresentar o desenvolvimento de um aplicativo para imobiliária, que utilize a análise dos pontos de interesse, utilizando-se do Google Maps.



## Objetivos Específicos

- integrar informações de um site com o Google Maps;
- disponibilizar um formulário de classificação dos pontos de interesses na tomada de decisão;
- apresentar graficamente a localização dos imóveis baseado no Google Maps.

# Fundamentação Teórica

## ✓ Google Maps

- Segundo Google (2008), Google Maps é um serviço de pesquisa e visualização de mapas e imagens de satélite da Terra gratuito na web fornecido pela empresa Google. Atualmente, o serviço disponibiliza mapas e rotas para diversas localizações do globo, com possibilidade de aproximação das imagens em grandes cidades.
- O Google Maps possui a opção de integrar os pontos de referências ao mapa, permitindo as pessoas se localizarem através dos pontos de referência, conhecer determinada localização, visualizar o real em tamanho reduzido, enfim serve para retratar a imagem atual do local.

## Fundamentação Teórica

- ✓ A Realidade do Mercado Imobiliário
  - De acordo com o Fórum da Construção (2011), com o advento da internet os investidores já podem obter esses dados online. Ferramentas simples como o Google Maps permitem que as pessoas entendam melhor a região e confirmam a proximidade de escolas, hospitais, supermercados e até paradas de ônibus.
  - Para Assumpção (2010), esconder informações estratégicas tem sido a tática da publicidade imobiliária. Mas, atualmente os investidores já podem obter esses dados on-line. A web já oferece a opção de análise de uma determinada vizinhança com base nas necessidades de quem pretende morar ou investir ali.



## Trabalhos Correlatos

- Pereira(2000), aplicou um conjunto de tecnologia dos Sistemas Especialistas em um protótipo de Sistema Especialista Difuso para Seleção de Imóveis em Imobiliária.
- Vicentini(2007), desenvolveu um “sistema de informações para controle de venda em imobiliária”, que auxilia no processo de venda de imóveis.
- Booz(2010), desenvolveu um “sistema de gestão e divulgação de imóveis”, para gerenciar e divulgar os imóveis para a cidade de Itapema.





## Trabalhos Correlatos

- PENSE IMÓVEIS(2010), um portal de anúncios imobiliários simples e prático com busca em imobiliárias das cidades de SC e RS.
- CONEXÃO IMOBILIÁRIA(2011), é um portal de anúncios imobiliários, sua busca é mais detalhada sobre o imóvel e sua atuação no mercado imobiliário é mais focada em Blumenau.



## Trabalhos Correlatos

- SCHORK IMÓVEIS(2011), um portal imobiliário com atuação em Blumenau, região e litoral, seu mercado imobiliário é focado tanto na compra quanto na venda ou locação de imóveis.
- IMOBILIÁRIA CONFIANÇA (2011) um portal imobiliário com atuação concentrada na cidade Blumenau e municípios vizinhos.

# Desenvolvimento da Ferramenta

## ✓ Requisitos Funcionais

Requisitos Funcionais	Caso de Uso
RF01 – O sistema deverá utilizar ferramenta Google Maps para atualizar os pontos de interesse;	UC01
RF02 – O sistema deverá obter informações geográficas;	UC02
RF03 - O sistema deverá permitir ao funcionário realizar login;	UC03
RF04 - O sistema deverá permitir ao funcionário manter imóveis;	UC04
RF05 - O sistema deverá permitir ao funcionário manter clientes;	UC05
RF06 - O sistema deverá permitir ao funcionário manter visitas;	UC06

# Desenvolvimento da Ferramenta

## ✓ Requisitos Funcionais

RF07 - O sistema deverá permitir visualizar imóveis;	UC07
RF08 - O sistema deverá permitir aos visitantes efetuarem consultas;	UC08
RF09 – O sistema deverá permitir visualizar mapa da localização do imóvel;	UC09
RF10 – O sistema deverá permitir pesquisar a rota do imóvel;	UC10
RF11 - O sistema deverá permitir aos visitantes manter visitas;	UC11

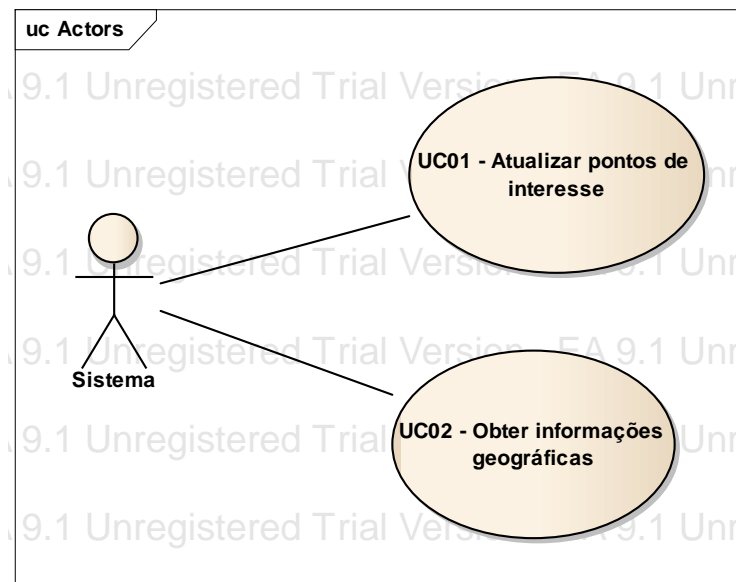
# Desenvolvimento da Ferramenta

## ✓ Requisitos Não Funcionais

Requisitos Não Funcionais
RNF01 - O sistema deve utilizar a linguagem PHP para implementação.
RNF02 - O sistema deve utilizar bando de dados MySQL.
RNF03 - O sistema deve funcionar em ambiente WEB.
RNF04 – O sistema deve utilizar o Google Maps para integração.

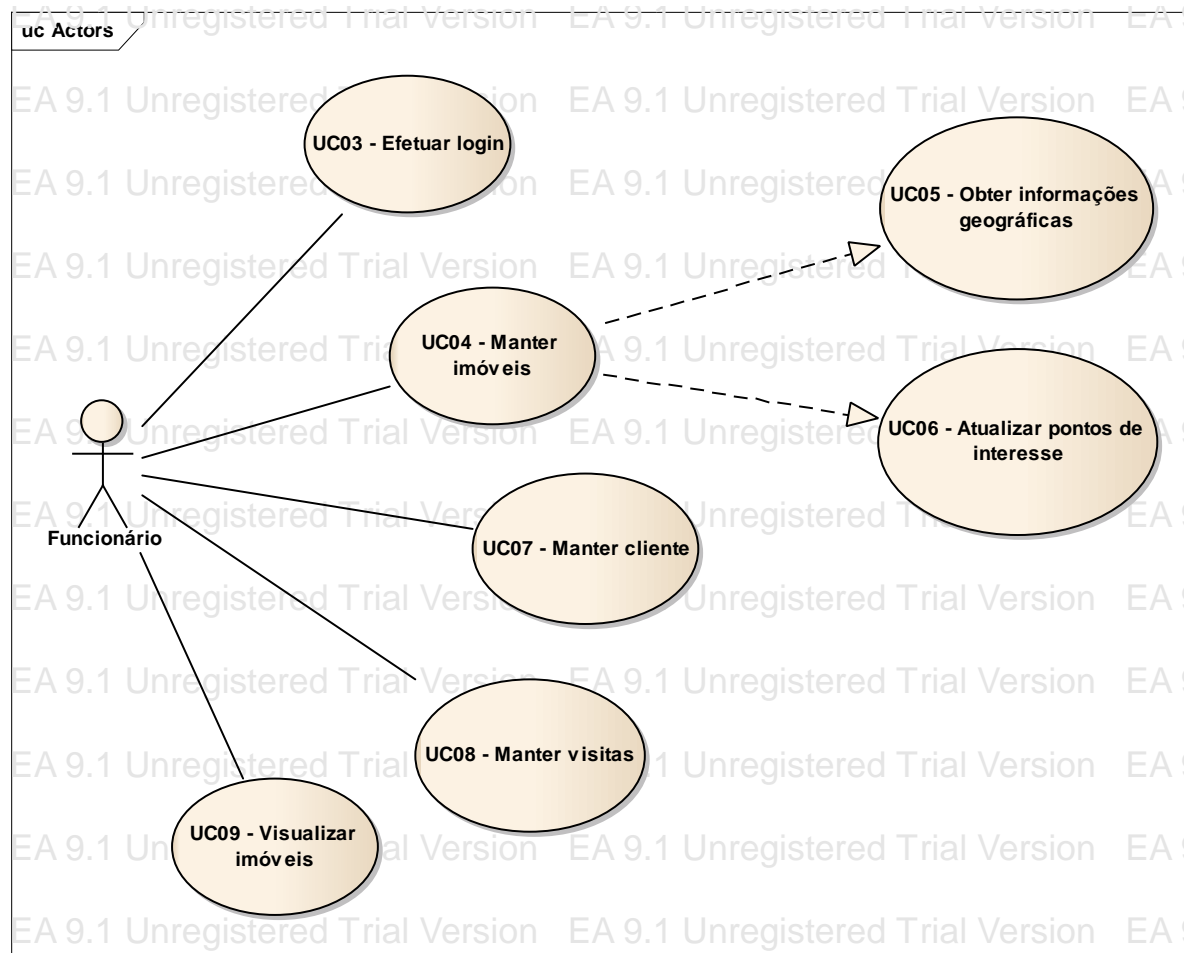
# Desenvolvimento da Ferramenta

- ✓ Diagrama de casos de uso



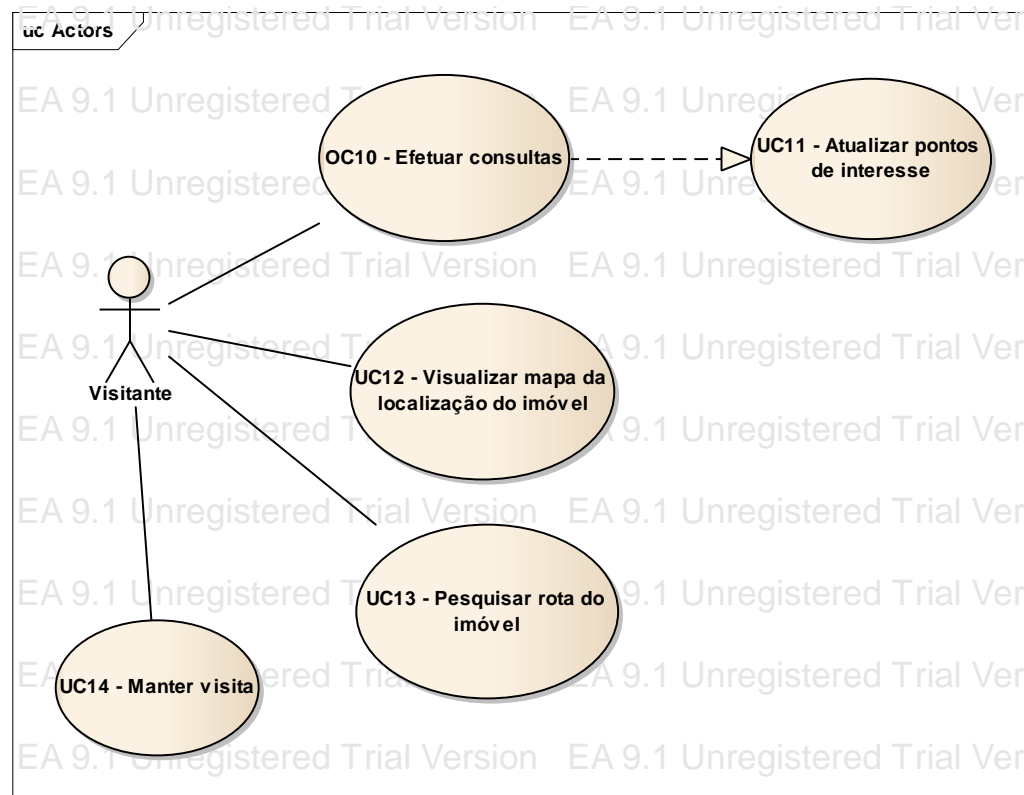
# Desenvolvimento da Ferramenta

## ✓ Diagrama de casos de uso



# Desenvolvimento da Ferramenta

- ✓ Diagrama de casos de uso

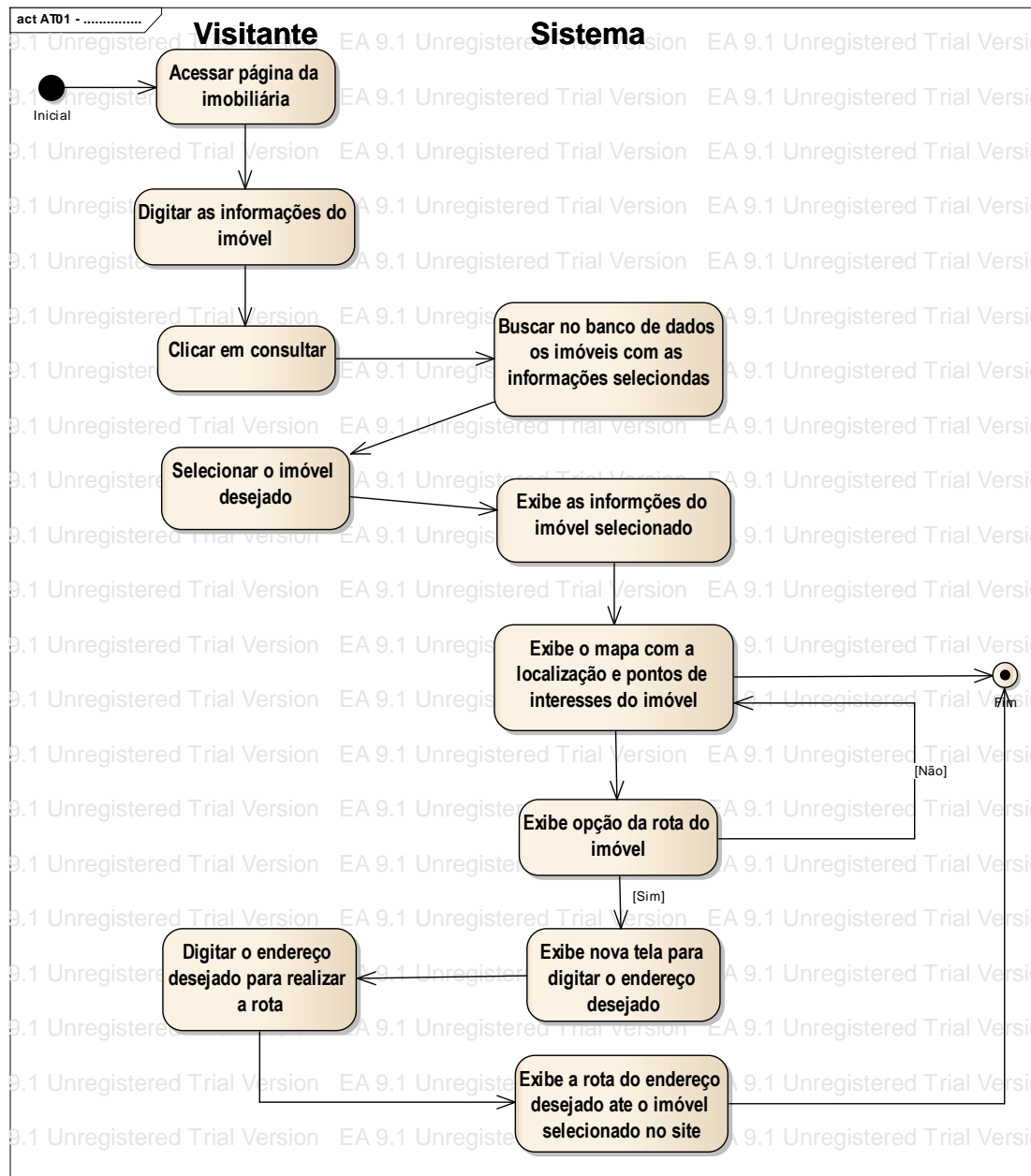






## Desenvolvimento da Ferramenta

- ✓ Diagrama de atividades – Processo do Visitante



# Implementação

- ✓ **Técnicas e ferramentas utilizadas**
  - **Enterprise Architect:**  
criação dos diagramas e casos de uso;
  - **Adobe Dreamweaver CS3:**  
ferramenta de programação;
  - **PHP e JavaScript:**  
programação da ferramenta;
  - **MySQL:**  
base de dados de informações do sistema;
  - **Google Maps:**  
integração com os mapas da aplicação.

# Operacionalidade



## Web Imóveis

A screenshot of a login page for 'Web Imóveis'. The page has a light gray background and a black header bar at the top. In the center, there are two input fields: 'Usuário:' with the text 'admin' and 'Senha:' with three black dots. To the right of the password field is a button labeled 'Entrar'.

Tela do login

# Operacionalidade



Painel de controle

## Web Imóveis

**Imóveis**

- Cadastrar Cliente
- Cadastrar Imóveis
- Agendar Visita
- Visualizar Cliente
- Visualizar Imóveis
- Visualizar Visitas
  
- Ir ao Site
- Sair

Visualizar Imóveis

Referencia	Tipo	Negocio	Bairro	Cidade /UF	Valor	Ações
5	Casa	Aluga	Centro	Blumenau / SC	R\$ 1.000,00	   
4	Casa	Aluga	Progresso	Blumenau / SC	R\$ 600,00	   
3	Casa	Venda	Progresso	Blumenau / SC	R\$ 120.000,00	   
2	Casa	Aluga	Progresso	Blumenau / SC	R\$ 1.500,00	   

Legenda: Incluir Foto  Visualizar Imóvel  Alterar Imóvel  Deletar Imóvel 

Concluído

Intranet local | Modo Protegido: Desativado


100%

Tela inicial da aplicação

# Operacionalidade



Painel de controle

## Web Imóveis

### Imóveis

- Cadastrar Cliente
- Cadastrar Imóveis
- Agendar Visita
- Visualizar Cliente
- Visualizar Imóveis
- Visualizar Visitas
- Ir ao Site
- Sair

### Cadastrar Imóvel

Referência:

Destaque:

Lançamento:

Tipo do imóvel:

Finalidade:

Endereço:  , n°

Área Total:

Área Útil:

Estado:

Cidades:

Bairro:

Valor:

Quartos:  Sendo  Suítes

Vagas de Garagem:  Banheiros:

Informações Adicionais:

## Cadastro de imóveis

# Operacionalidade

## Web Imóveis

### Informações

- Página Principal  
- Agendar Visita

Código:   
Cidade: --Todos--  
Tipo: --Todos--  
Operação: Seleccione  
Valor min.:   
Valor max.:

Buscar

Referência: 3  
Tipo: Venda  
Imóvel: Casa  
Cidade: Blumenau  
Bairro: ProgressoSC

### Características

Quant. Quarto(s): 2  
Quant. Banheiro(s): 1  
Quant. Suite(s): 2  
Quant. Garagem(s): 2  
Área Total: 3  
Área Útil: 400

Valor: 120.000,00

Informações Adicionais: Teste3

### Fotos Imóvel



### Como chegar ao imóvel?



## Visualização do imóvel

# Operacionalidade

## Web Imóveis Painel de controle



### Imóveis

- Cadastrar Cliente
- Cadastrar Imóveis
- Agendar Visita
- Visualizar Cliente
- Visualizar Imóveis
- Visualizar Visitas
- Ir ao Site
- Sair

### Alterar Imóvel

Referência:

Destaque:

Lançamento:

Tipo do imóvel:

Finalidade:

Endereço:  , n°

Área Total:

Área Útil:

Categoria:

Cidade:

Bairro:

Valor:

Quartos:  Sendo  Suites

Vagas de Garagem:   Banheiros

Teste

Informações Adicionais

### Fotos Imóvel



## Alteração do imóvel



# Operacionalidade

## Web Imóveis

### Informações

- Página Principal
- Agendar Visita

Código:

Cidade:

Tipo:

Operação:

Valor min.:

Valor max.:

### Destaques



Aluga - Casa



Aluga - Casa



Aluga - Casa

### Lançamentos



Venda - Casa



Aluga - Casa

# Operacionalidade

## Web Imóveis

**Informações**

- Página Principal  
- Agendar Visita

Código:

Cidade:

Tipo:

Operação:

Valor min.:

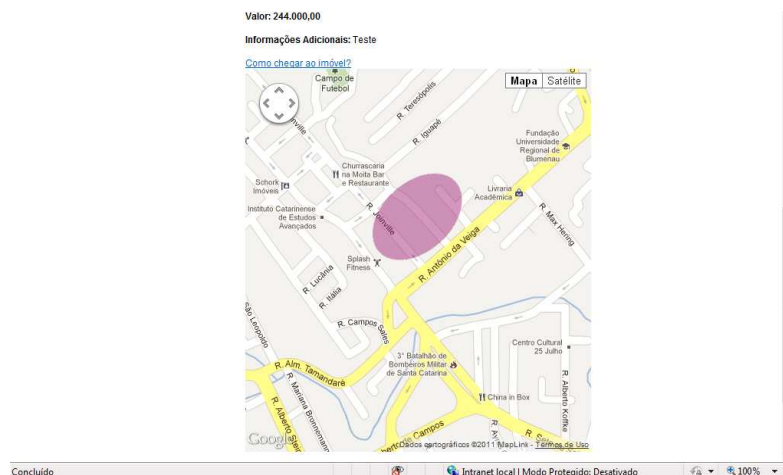
Valor max.:

Referência: 1  
Tipo: Venda  
Imóvel: Apartamento  
Cidade: Blumenau  
Bairro: CentroSC

**Características**

Quant. Quarto(s): 2

## Visualização do imóvel



## Visualização do mapa


# Operacionalidade



http://localhost/WebImoveis/admin/mapa\_rota.php?endereco=Rua Avelino Pering&numero=89&cidade=Bl - Windows Intern...

Informe seu endereço para visualizar a rota.  
Rua: Antonio da Veiga, I

**Buscar Rota**



14,4 km (aprox. 25 min)

1. Siga na direção **nordeste** na **R. Antônio da Veiga** em direção à **R. Luiz Sachtleben** 400 m
2. Vire à direita na **R. São Paulo** 1,2 km
3. Vire à direita na **R. Paulo Zimmermann** 260 m
4. Vire à esquerda na **R. Sete de Setembro** 2,0 km
5. Vire à direita na **R. Amazonas** 4,9 km
6. **R. Amazonas** faz uma curva suave à direita e se torna **R. Progresso** 3,9 km
7. Continue para **R. Santa Maria** 1,2 km
8. Vire à direita na **R. Bruno Schreiber** 350 m
9. Continue para **R. Olga Hadlich** 200 m
10. Vire à direita na **R. Avelino Pering**  
O destino estará à esquerda 73 m

**A** R. Antônio da Veiga - Blumenau - SC, 89012-500, Brasil

**B** R. Avelino Pering, 89 - Progresso, Blumenau -

## Visualização da rota

## Resultados e Discussão

- Quadro 1 - Quadro comparativo do sistema com pesquisa informal

Quadro comparativo do sistema com pesquisa informal				
Nome	Possui mapas	Possui pontos de interesses no mapa	Possui rota	Linguagem programação
Pense Imóveis	SIM	NÃO	NÃO	ASP.NET
Conexão Imobiliária	NÃO	NÃO	NÃO	PHP
Schork Imóveis	NÃO	NÃO	NÃO	PHP
Imobiliária Confiança	SIM	NÃO	NÃO	DESCONHECIDA
Sistema para identificação de pontos de referência imobiliário	SIM	SIM	SIM	PHP

- Quadro 2 - Quadro comparativo do sistema com os trabalhos correlatos

Quadro comparativo do sistema com os trabalhos correlatos				
Nome	Possui mapas	Possui pontos de interesses no mapa	Possui rota	Linguagem programação
Sistema Especialista Difuso para Seleção de Imóveis em Imobiliária	NÃO	NÃO	NÃO	DELPHI
Sistema de informações para controle de venda em imobiliária	NÃO	NÃO	NÃO	GENEXUS
Sistema de gestão e divulgação de imóveis	SIM	NÃO	NÃO	PHP
Sistema para identificação de pontos de referência imobiliário	SIM	SIM	SIM	PHP

# Considerações Finais

- ✓ Conclusões
  - Objetivos Atingidos;
  - Pesquisa Informal;
  - Diferencial;
  - Dificuldades;

# Considerações Finais

## ✓ Extensões

- ✓ Melhorar e incorporar os demais módulos para tornar um sistema imobiliário mais completo.
- ✓ Com a tecnologia do momento os sistemas nas “nuvens” pode-se criar um módulo para armazenar os contratos imobiliários, facilitando tanto as imobiliárias quanto os clientes;
- ✓ Criar um meio de comunicação on-line entre o corretor e cliente;
- ✓ Criação de relatórios específicos com visualização gráfica, proporcionando aos administradores e gestores da imobiliária um controle e planejamento maior para seus negócios, adquirindo grandes resultados.



# Referencias

- ✓ ALVES, Aline. **Mercado Imobiliário: Mapa.** 61ed. São Paulo: Editora PINI Ltda, 2006. P.38.
- ✓ BOOZ, Marcos Vinícius. **Sistema de Gestão e Divulgação de Imóveis.** 2010. 93 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Sistemas de Informação) – Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau.
- ✓ FÓRUM DA CONSTRUÇÃO. **A importância da publicidade imobiliária,** 2011. Disponível em: <<http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=39&Cod=857>>. Acesso em 25 Outubro 2011.
- ✓ GOOGLE. **Google Maps API.** [S.I.], 2008. Disponível em: <<http://code.google.com/more/#products-geo-maps>>. Acesso em: 16 maio 2011.
- ✓ GOOGLE MAPS. **API do Google Maps,** 2011. Disponível em <http://code.google.com/intl/pt-BR/apis/maps/index.html>. Acesso em 22 novembro 2011.
- ✓ PEREIRA, Marcelo Dezordi. **Protótipo de um sistema especialista difuso para seleção de imóveis em imobiliária.** 2000. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências da Computação) – Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau.
- ✓ VICENTINI, Diego. **Sistemas de Informações para controle de vendas em imobiliária.** 2007. 86 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Sistemas de Informação) – Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau.



# Obrigada!

Nossas dúvidas são traidoras e nos fazem perder o que, com frequência, poderíamos ganhar, por simples medo de arriscar.

**William Shakespeare**